

. Ausfertigung

Umbau der Talsperre Wendebach (Landkreis Göttingen)

Teil V – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Juli 2012



Auftraggeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,
Küsten- und Naturschutz – Betriebsstelle Süd (GB II)
Rudolf-Steiner-Straße 5, 38120 Braunschweig

Landschaftsplanerische Bearbeitung:

Büro Prof. Dr. Kaiser – Arbeitsgruppe Land & Wasser
Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel

Projekt:
Umbau der Talsperre Wendebach
(Landkreis Göttingen)
Teil V - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bearbeitung

SANDRA GRIMM, Dipl.-Ing. (FH)

Prof. Dr. THOMAS KAISER, Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstwirt

Umfang: 31 Seiten

Planverfasser:



Beedenbostel, den 2.07.2012

.....gez. Kaiser.....
Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

Titelbild: Ingenieurgesellschaft Heidt & Peters mbH

Inhalt

	Seite
1. Anlass	5
2. Artenschutzrechtlicher Rahmen	6
3. Untersuchungsumfang für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag	7
4. Besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum	13
4.1 Methodische Hinweise	13
4.2 Bestandssituation	13
5. Vorhabensbedingte Betroffenheit besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten	17
5.1 Schädigung oder Tötung von Individuen beziehungsweise Schädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten	17
5.2 Schädigung oder Vernichtung von Individuen geschützter Pflanzenarten	21
5.3 Störung von Individuen streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten	23
6. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Arten	24
7. Bewertung der Verbotstatbestände und Ausnahmeveraussetzungen	26
8. Resümee	29
9. Quellenverzeichnis	30
9.1 Literatur	30
9.2 Rechtsgrundlagen und Gerichtsentscheidungen	31

Verzeichnis der Tabellen

Seite

Tab. 3-1:	Untersuchungsbedarf des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.	8
Tab. 4-1:	Geschützte Arten im Wirkraum des Vorhabens.	13
Tab. 5-1:	Beeinträchtigung von Vorkommen der geschützten Tierarten auf Flächen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.	17
Tab. 5-2:	Beeinträchtigung von Vorkommen der geschützten Pflanzenarten auf Flächen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.	22
Tab. 6-1:	Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.	24
Tab. 8-1:	Bewertung der Beeinträchtigungen geschützter Arten.	26

1. Anlass

Mit dem Vorhaben „Umbau der Talsperre Wendebach“ plant der Vorhabensträger den teilweisen Rückbau des Absperrdammes und den Neubau einer unregelmäßig Hochwasserentlastungsanlage, um Sicherheitsdefizite an der bereits bestehenden Anlage durch bauliche Maßnahmen zu beseitigen und die dauerhafte Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit (Stand- und Betriebssicherheit der Anlage) herzustellen.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft-, Küsten- und Naturschutz hat das Landschaftsplanungsbüro Prof. Dr. Kaiser (Arbeitsgruppe Land & Wasser, Beedenbostel) mit der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für das Vorhaben beauftragt. Die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurden in die gleichzeitig erarbeitete Umweltverträglichkeitsstudie (Teil III der Antragsunterlagen) und in den landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil IV der Antragsunterlagen) integriert.

2. Artenschutzrechtlicher Rahmen

Der § 44 Abs. 1 BNatSchG schützt bestimmte Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Zugriff und streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten zusätzlich vor erheblichen Störungen. Der § 44 Abs. 5 BNatSchG stellt Handlungen im Rahmen von zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft von den Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverboten frei, sofern die betroffenen Arten nicht gleichzeitig streng geschützt sind, europäische Vogelarten umfassen oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind. Vor diesem Hintergrund können sich artenschutzrechtliche Betrachtungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auf solche Arten konzentrieren, die streng geschützt sind, europäische Vogelarten umfassen oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind.¹ Die Belange der übrigen geschützten Arten werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung berücksichtigt (siehe landschaftspflegerischer Begleitplan – Teil IV der Antragsunterlage).

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten folgende Arten als besonders geschützt:

- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3. 3. 1997, S. 1, L 100 vom 17. 4. 1997, S. 72, L 298 vom 1. 11. 1997, S. 70, L 113 vom 27. 4. 2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12. 8. 2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,
- in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (europäische Vogelarten),
- Tier- und Pflanzenarten, die in der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind.

Von den vorgenannten besonders geschützten Arten gelten einige zusätzlich als streng geschützt:

- Arten des Anhanges A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie,
- Tier- und Pflanzenarten, die in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt geführt werden.

¹ Alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichneten Arten sind gleichzeitig streng geschützt.

3. Untersuchungsumfang für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

Der Untersuchungsumfang für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erstreckt sich auf die im Einwirkungsbereich des Vorhabens² wildlebenden Tier- und Pflanzenarten der besonders und streng geschützten Arten. Da Störungsverbote nur die europäischen Vogelarten und die streng geschützten Arten betreffen, kann sich die Untersuchung für die übrigen geschützten Arten auf die unmittelbar vom Vorhaben bau- oder anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen beschränken. Für die europäischen Vogelarten und störepfindliche streng geschützte Arten ist darüber hinaus ein erweiterter Wirkraum zu betrachten. Da sich auch die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes der Umweltverträglichkeitsstudie an den vorhabensbedingten Störwirkungen von störepfindlichen Tierarten (im vorliegenden Fall Vogelarten) orientiert, ist dieses Untersuchungsgebiet ausreichend bemessen, um den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für die streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten sachgerecht erarbeiten zu können.

Vor dem Hintergrund, dass in Niedersachsen mehr als 200 streng geschützte und mehr als 1 000 besonders geschützte Arten vorkommen (THEUNERT 2008a, 2008b, 2009, 2010), ist es nicht sachgerecht, für jede Art und für jedes potenziell vorkommende Individuum eine Untersuchung durchzuführen (BAUCKLOH et al. 2007a, 2007b). Es ist nicht zumutbar, für jede Art den Nachweis des Nichtvorkommens zu erbringen. Eine Potenzialabschätzung mit der notwendigen Folge von nach der Rechtsprechung zulässigen „worst-case-Untersuchungen“ ist in vielen Fällen ausreichend (BSI 2006). Es ist zu ermitteln, welche Arten aufgrund der bestehenden Nutzung, der Vorkenntnisse und der Verbreitung der Arten im Planungsraum voraussichtlich zu erwarten sind. Die Tab. 3-1 leitet vor diesem Hintergrund den Untersuchungsbedarf des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages verbal-argumentativ ab. Danach ergibt sich ein besonderer Untersuchungsbedarf für folgende Artengruppen:

- Vögel,
- Amphibien,
- Fische und Rundmäuler,
- Tag- und Nachtfalter,
- Libellen,
- Heuschrecken,
- Weichtiere,
- Farn- und Blütenpflanzen.

² Der Einwirkungsbereich und die potenziellen Wirkfaktoren des Vorhabens wurden im Rahmen der Klärung des Untersuchungsumfanges für die Umweltverträglichkeitsstudie ermittelt und abgestimmt.

Tab. 3-1: Untersuchungsbedarf des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

In Spalte 2 wird das mögliche Vorkommen der in Niedersachsen nach THEUNERT (2008a, 2008b, 2009, 2010) vorkommenden streng geschützten Arten diskutiert.

Artengruppen mit Vorkommen geschützter Arten	Vorkommen streng geschützter Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens	Ableitung des Untersuchungsbedarfs
Biber und Fischotter, sonstige Säugetiere (außer Fledermäuse)	<p>Das Vorkommen von Biber und Fischotter im Gewässersystem des Wendebaches ist aktuell nicht zu erwarten. Eine zukünftige Besiedlung ist aber denkbar.</p> <p>Die Wildkatze kann zwar im Landkreis Göttingen vorkommen (NLWKN 2011), doch die Habitatausstattung legt nicht nahe, dass entsprechende Vorkommen im Wirkraum existieren. Gleiches gilt für Hamster, Luchs und Haselmaus (NLWKN 2011).</p> <p>Das Vorkommen beziehungsweise die Betroffenheit weiterer streng geschützter Säugetiere (Wolf, Großer Tümmler, Schweinswal) ist aufgrund ihres Verbreitungsareales auszuschließen beziehungsweise aufgrund der Habitatausstattung nicht anzunehmen.</p>	<p>Das Vorkommen streng geschützter Arten ist nicht anzunehmen.</p> <p>Das Vorkommen von besonders geschützter Arten ist zwar denkbar, aus der Habitatausstattung des Raumes drängt sich ein besonderer Untersuchungsbedarf aber nicht auf, zumal die Arten in der Regel von Jahr zu Jahr deutlich wechselnde Flächen besiedeln (zum Beispiel Maulwurf), so dass aus der Bestandssituation eines Jahres nicht darauf zurückgeschlossen werden kann, ob Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten zum Zeitpunkt des Eingriffes betroffen sein werden. In einem solchen Fall ist vorsorglich anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich.</p> <p>→ Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.</p>
Fledermäuse	<p>Das Vorkommen streng geschützter Fledermausarten ist zu erwarten, da potenzielle Habitate (Altbäume als Quartiere, Gewässer als Nahrungshabitate) im Wirkraum vorhanden sind. Aktuelle Bestandsdaten liegen nicht vor.</p>	<p>Die Betroffenheit streng geschützter Arten kann nicht ausgeschlossen werden. Es ist anhand der Habitatausstattung des Raumes (Vorhandensein von Quartierbäumen) zu beurteilen, ob das Vorhaben Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich, wenn keine Quartierbäume betroffen sind.</p> <p>→ Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.</p>
Vögel	<p>Es liegen umfangreiche Daten zu den Brutvögeln vor (HEITKAMP 2007).</p>	<p>Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden.</p> <p>→ Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie abgedeckt wird.</p>

Artengruppen mit Vorkommen geschützter Arten	Vorkommen streng geschützter Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens	Ableitung des Untersuchungsbedarfs
Reptilien	Aktuelle Bestandsdaten liegen nicht vor. Das Vorkommen der streng geschützten Arten Zauneidechse und Schlingnatter ist aufgrund der Habitatausstattung im Einwirkungsbereich des Vorhabens unwahrscheinlich (NLWKN 2011). Im Rahmen der faunistischen Erhebungen und der Biotopkartierung für die Umweltverträglichkeitsstudie wurden keine entsprechenden Nachweise erbracht.	Im Wirkraum des Vorhabens ist das Vorkommen streng geschützter Arten nicht zu erwarten. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist zwar denkbar, aus der Habitatausstattung des Raumes drängt sich ein besonderer Untersuchungsbedarf aber nicht auf. Anhand der Habitatausstattung des Raumes kann hinreichend beurteilt werden, ob das Vorhaben Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten schädigen kann beziehungsweise welche artenschutzrechtlich relevanten Vorkehrungen zu ergreifen sind. → Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.
Amphibien	Es liegen umfangreiche Daten zu den Amphibien einschließlich den besonders und den streng geschützten Arten vor (HEIDTKAMP 2007).	Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden. → Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie abgedeckt wird.
Fische und Rundmäuler	Es liegen umfangreiche Daten zu den Fischen und Rundmäulern vor (Zusammenstellung in Teil III der Antragsunterlagen). Das Vorkommen streng geschützter Arten (Stör, Nordseeschnäpel) ist aufgrund des Verbreitungsbildes der Arten auszuschließen.	Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden. → Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenrecherchen für die Umweltverträglichkeitsstudie (Auswertung vorhandener Daten) abgedeckt wird.
Tag- und Nachtfalter	Es liegen umfangreiche Daten zu den Tagfaltern, in geringerem Umfang auch zu den Nachtfaltern, vor (HEITKAMP 2007).	Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden. → Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie abgedeckt wird.

Artengruppen mit Vorkommen geschützter Arten	Vorkommen streng geschützter Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens	Ableitung des Untersuchungsbedarfs
Käfer	<p>Die Bestandssituation der Käfer in der Region ist unzureichend erforscht. Daher muss vorsorglich davon ausgegangen werden, dass einige streng geschützte Arten tatsächlich in der Region vorkommen können. Da aber im Einwirkungsbereich des Vorhabens kein stärker dimensioniertes Totholz in den Wäldern und Gehölzen des Offenlandes vorhanden ist, sind Vorkommen totholzbewohnender Arten im unmittelbaren Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht zu erwarten.</p> <p>Die Betroffenheit streng geschützter Wasserkäferarten im Wirkraum des Vorhabens ist aufgrund ihres Verbreitungsbildes in Niedersachsen nicht zu erwarten. Nachweise erfolgten im Rahmen von Makrozoobenthos-Untersuchungen nicht (HEITKAMP 2007)..</p>	<p>Die Betroffenheit streng geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist denkbar. Es ist anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich.</p> <p>→ Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.</p>
Hautflügler	<p>In Niedersachsen treten keine streng geschützten Arten auf.</p>	<p>Die Artengruppe enthält keine streng geschützten Arten. Das Vorkommen einiger besonders geschützter Arten ist denkbar. Es ist anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich.</p> <p>→ Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.</p>
Libellen	<p>Es liegen umfangreiche Daten zu den Libellen vor (HEITKAMP 2007).</p>	<p>Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden.</p> <p>→ Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie abgedeckt wird.</p>
Heuschrecken	<p>Es liegen umfangreiche Daten zu den Heuschrecken vor (HEITKAMP 2007).</p>	<p>Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden.</p> <p>→ Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie abgedeckt wird.</p>

Artengruppen mit Vorkommen geschützter Arten	Vorkommen streng geschützter Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens	Ableitung des Untersuchungsbedarfs
Spinnentiere	Die Bestandssituation der Spinnen in der Region ist unzureichend erforscht. Das Vorkommen der in Niedersachsen nachgewiesenen streng geschützten Arten im Wirkraum des Vorhabens ist aufgrund ihres Verbreitungsbildes in Niedersachsen oder ihrer Habitatsprüche auszuschließen	Die Betroffenheit streng geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Das Vorkommen einiger besonders geschützter Arten ist zwar denkbar, doch drängt sich aus der Habitatausstattung des Raumes ein besonderer Untersuchungsbedarf nicht auf. Es ist vorsorglich anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich. → Es ist kein spezieller Untersuchungsbedarf gegeben.
Krebse	Die Bestandssituation der Krebse in der Region ist unzureichend erforscht. Das Vorkommen von in Niedersachsen nachgewiesenen streng geschützten Arten im Wirkraum des Vorhabens ist auszuschließen	Die Betroffenheit streng geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Das Vorkommen einiger besonders geschützter Arten ist zwar denkbar, doch drängt sich aus der Habitatausstattung des Raumes ein besonderer Untersuchungsbedarf nicht auf. Es ist vorsorglich anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich. → Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.
Weichtiere	Es liegen eine Makrozoobenthos-Untersuchung (HEITKAMP 2007) sowie ältere Daten zu Muscheln vor.	Anhand des Datenbestandes kann die Betroffenheit geschützter Arten ermittelt werden. → Es besteht Untersuchungsbedarf, der aus den Bestandsdatenerhebungen für die Umweltverträglichkeitsstudie und ergänzende Auswertung älterer Daten abgedeckt wird.
Stachelhäuter	Das Vorkommen des Sonnensternes ist auf die Küste beschränkt, so dass sein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens auszuschließen ist.	Auch ein Vorkommen besonders geschützter Arten ist aufgrund der Habitatausstattung auszuschließen. → Kein Untersuchungsbedarf.
Farn- und Blütenpflanzen	Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten sind im Wirkraum unwahrscheinlich (vergleiche GARVE 2007).	Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Wirkraum ist möglich. → Untersuchungsbedarf gegeben.

Artengruppen mit Vorkommen geschützter Arten	Vorkommen streng geschützter Arten im Einwirkungsbereich des Vorhabens	Ableitung des Untersuchungsbedarfs
Moose	In Niedersachsen treten keine streng geschützten Arten auf.	Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Wirkraum ist möglich. Es ist anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben potenzieller Wuchsorte geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich. → Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.
Flechten	Die als einzige Art streng geschützte Echte Lungenflechte (<i>Lobaria pulmonaria</i>) war in Niedersachsen in ihrem Vorkommen auf das Berg- und Hügelland beschränkt (HAUCK 1996). Die Art ist jedoch seit etwa 100 Jahren nicht mehr nachgewiesen und ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ist sehr unwahrscheinlich (THEUNERT 2008a, 2010).	Die Betroffenheit streng geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist entsprechend der Habitatausstattung des Raumes nicht zu erwarten, ein besonderer Untersuchungsbedarf ist nicht gegeben. → Es ist kein spezieller Untersuchungsbedarf gegeben.
Pilze	In Niedersachsen treten keine streng geschützten Arten auf.	Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Wirkraum ist möglich. Es ist anhand der Habitatausstattung des Raumes zu beurteilen, ob das Vorhaben potenzielle Wuchsorte geschützter Arten schädigen kann. Detailuntersuchungen zu den Artvorkommen sind zu diesem Zweck nicht erforderlich. → Es besteht kein spezieller Untersuchungsbedarf.

4. Besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum

4.1 Methodische Hinweise

In der Umweltverträglichkeitsstudie (Teil III der Antragsunterlagen) sowie bei HEIT-KAMP (2007) sind die in Kap. 3 genannten Bestandsdaten und die Erfassungsmethoden dokumentiert. Zur Abschätzung der Betroffenheit sonstiger besonders geschützter Arten wird das Ergebnis der flächendeckenden Biotoptypenkartierung herangezogen, deren Methodik ebenfalls in der Umweltverträglichkeitsstudie dokumentiert ist.

4.2 Bestandssituation

Im Wirkraum des Vorhabens und in dessen näherem Umfeld wurden die in Tab. 4-1 zusammengestellten geschützten Arten festgestellt. Es handelt sich um 119 besonders geschützte Arten, von denen 27 zusätzlich streng geschützt sind. Bei 114 Arten handelt es sich um europäische Vogelarten. Geschützte Fisch- und Rundmäulerarten wurden in den Gewässern im Wirkraum des Vorhabens nicht festgestellt. Gleiches gilt für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Tab. 4-1: Geschützte Arten im Wirkraum des Vorhabens.

gesetzlicher Schutz: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art, IV = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, VS = europäische Vogelart gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	gesetzlicher Schutz	Status
Vögel			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	§, VS	Brutvogel
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	§, VS	Durchzügler
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	§§, VS	Durchzügler
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§, VS	Brutvogel
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§, VS	Brutvogel
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	§§, VS	Brutvogel
Krickente	<i>Anas crecca</i>	§, VS	Durchzügler
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	§, VS	Durchzügler
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	§, VS	Brutvogel
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	§§, VS	Durchzügler
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	§, VS	Durchzügler
Graugans	<i>Anser anser</i>	§, VS	Brutvogel
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	§, VS	Durchzügler
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	§, VS	Durchzügler

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	gesetzlicher Schutz	Status
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§, VS	Durchzügler, Nahrungsgast
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	§, VS	Nahrungsgast
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	§, VS	-
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	§, VS	Brutvogel
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	§, VS	Durchzügler
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§, VS	Brutvogel, Nahrungsgast
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	§, VS	Brutvogel
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§, VS	Brutvogel
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§, VS	Brutvogel
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	§, VS	Durchzügler
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§, VS	Brutvogel
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	§, VS	Brutvogel
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	§§, VS	Durchzügler, Brutvogel
Weißbart-Seeschwalbe	<i>Chlidonias hybrida</i>	§, VS	Durchzügler
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	§§, VS	Durchzügler
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	§, VS	Brutvogel
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	§§, VS	Durchzügler
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	§, VS	Brutvogel
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§, VS	Brutvogel
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	§, VS	Nahrungsgast
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§, VS	Brutvogel
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§, VS	Brutvogel
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	§, VS	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§, VS	Durchzügler, Nahrungsgast
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§, VS	Brutvogel
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	§, VS	Brutvogel
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	§, VS	Brutvogel
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	§, VS	Brutvogel
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§, VS	Brutvogel
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	§§, VS	Durchzügler, Nahrungsgast
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§, VS	Brutvogel
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	§, VS	Durchzügler
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	§, VS	Brutvogel
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	§§, VS	Brutvogel
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§, VS	Brutvogel
Kranich	<i>Grus grus</i>	§§, VS	Durchzügler
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	§, VS	Brutvogel
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§, VS	Durchzügler, Nahrungsgast
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	§§, VS	Durchzügler
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§, VS	Brutvogel
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	§, VS	Durchzügler
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	§, VS	Durchzügler
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§, VS	Durchzügler
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	§, VS	Brutvogel
Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	§, VS	Wintergast

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	gesetzlicher Schutz	Status
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	§, VS	Wintergast, Durchzügler
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	§, VS	Wintergast
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	§§, VS	Nahrungsgast
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§, VS	Brutvogel
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	§, VS	Brutvogel
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§, VS	Durchzügler
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	§, VS	Brutvogel
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	§, VS	Durchzügler
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	§§, VS	Durchzügler
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	§, VS	Durchzügler
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§, VS	Brutvogel
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§, VS	Brutvogel
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	§, VS	Brutvogel
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	§, VS	Brutvogel
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	§, VS	Brutvogel
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	§§, VS	Durchzügler
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	§, VS	Nahrungsgast
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§, VS	Durchzügler
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§, VS	Brutvogel
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	§, VS	Brutvogel
Elster	<i>Pica pica</i>	§, VS	Brutvogel
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	§§, VS	Brutvogel ³
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§, VS	Brutvogel ⁴
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	§§, VS	Durchzügler
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	§, VS	Brutvogel
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§, VS	Brutvogel
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	§, VS	Brutvogel
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	§, VS	Brutvogel
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	§, VS	Durchzügler
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	§§, VS	Durchzügler
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	§, VS	Durchzügler
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	§, VS	Brutvogel
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§, VS	Brutvogel
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§, VS	Brutvogel
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§, VS	Brutvogel
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§, VS	Brutvogel
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§, VS	Brutvogel
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§, VS	Brutvogel
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	§, VS	Durchzügler
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	§, VS	Durchzügler
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	§, VS	Durchzügler
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	§§, VS	Durchzügler
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§, VS	Brutvogel
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	§, VS	Durchzügler
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§, VS	Brutvogel
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§, VS	Brutvogel
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	§, VS	Brutvogel

³ Dicht außerhalb des Untersuchungsgebietes (vergleiche HEITKAMP 2007).

⁴ Dicht außerhalb des Untersuchungsgebietes (vergleiche HEITKAMP 2007).

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	gesetzlicher Schutz	Status
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	§, VS	Durchzügler
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	§§, VS	Durchzügler
Lurche			
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	§	-
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	§	-
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	§	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	§	-
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	§	-
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	§	-
Rundmäuler			
Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	§	-
Libellen			
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	§	-
Braune Mosaikjungfer	<i>Aeshna grandis</i>	§	-
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>	§	-
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>	§	-
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	§	-
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>	§	-
Falkenlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	§	-
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>	§	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>	§	-
Große Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>	§	-
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>	§	-
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	§	-
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	§	-
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>	§	-
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	§	-
Glänzende Smaragdlibelle	<i>Somatochlora metallica</i>	§	-
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>	§	-
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	§	-
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	§	-
Tag- und Nachtfalter			
Großer Schillerfalter	<i>Apatura iris</i>	§	-
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	§	-
Kleiner Heufalter	<i>Coenonympha pamphilus</i>	§	-
Gemeiner Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	§	-
Erd-Eichel-Widderchen	<i>Zygaena filipendula</i>	§	-
Weichtiere			
Große Teichmuschel	<i>Anodonta cygnaea</i>	§	- ⁵
Farn- und Blütenpflanzen			
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	§	-

⁵ Nach HEITKAMP (2007) gelang im Jahr 2007 kein Nachweis der Art. Bei einer durchgeführten Entschlammung des Wendebach-Stausees in den Jahren 2002 und 2003 hingegen konnte das Vorkommen bestätigt werden.

5. Vorhabensbedingte Betroffenheit besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten

5.1 Schädigung oder Tötung von Individuen beziehungsweise Schädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten

Auf den Flächen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen werden (siehe landschaftspflegerischer Begleitplan – Teil IV der Antragsunterlagen), wurden in mehreren Bereichen geschützte Tierarten festgestellt. In Tab. 5-1 sind die Beeinträchtigungen zusammengestellt, durch die es zu einer Schädigung oder Tötung von Individuen geschützter Tierarten beziehungsweise zu einer Schädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten kommen kann.

Tab. 5-1: Beeinträchtigungen von Vorkommen geschützter Tierarten auf Flächen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.

gesetzlicher Schutz: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art, IV = Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, VS = europäische Vogelart gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie.

Gefährdungsgrad für Niedersachsen (nach KRÜGER & OLTMANN 2007, TEICHLER & WIMMER 2000, LOBENSTEIN 2004, ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010): **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **V** = Art der Vorwarnliste, * = nicht gefährdet.

geschützte Art	gesetzlicher Schutz	Gefährdungsgrad	Vorkommen, Status, Bestandsgröße	Art und Umfang der Beeinträchtigung
Vogelarten der Gehölze mit wechselnden Fortpflanzungsstätten (Arten ohne spezifische Nistplatztreue) – Liste siehe unten	§, §§, VSR	3, V, *	Die im Nahbereich des Vorhabens vorhandenen Einzelbäume, Hecken, Gehölze und Wald-ränder sind typische Brutplätze zahlreicher Vogelarten, insbesondere nesterbauender Kleinvögel. Zudem fungiert der Raum als Nahrungshabitat.	Verlust von Tierhabitaten: Gehölze im Bereich des Vorhabens, die für die Hochwasserentlastungsanlage, Tosbecken oder Schussrinne gefällt werden, können Vermehrungsstätten sein. Durch die Fällung gehen potenzielle Lebensstätten verloren. Durch die in Kap. 6 beschriebenen Vorkehrungen ist sichergestellt, dass es zu keiner Schädigung von Individuen oder besetzter Nester (= geschützte Lebensstätten) kommt. Da die Arten jährlich neue Nester bauen, stellt die Beseitigung von alten Nestern nach Abschluss der Brutperiode keine Beeinträchtigung dar. Horstbäume von Großvögeln oder Höhlenbäume sind nicht betroffen.]

geschützte Art	gesetzlicher Schutz	Gefährdungsgrad	Vorkommen, Status, Bestandsgröße	Art und Umfang der Beeinträchtigung
Vogelarten der Stillgewässer mit wechselnden Fortpflanzungsstätten (Arten ohne spezifische Nistplatztreue) – siehe Liste unten	§, §§, VSR	V, *	Das im Nahbereich des Vorhabens vorhandene Stillgewässer ist Brutplatz von mehreren Vogelarten Zudem fungiert der Raum als Nahrungshabitat.	Verlust von Tierhabitaten: Uferbereiche mit grünlandartiger Vegetation, die für die Herstellung des Schnabelwehrs und die Schussrinne überbaut werden. Temporäre Beeinträchtigung von Brutplätzen und Nahrungshabitaten durch das Ablassen des Wendebach-Stausees
Gast- und Rastvögel	§, §§, VSR	V - 1	Das im Nahbereich des Vorhabens vorhandene Stillgewässer ist typisches Rastgebiet von zahlreichen Vogelarten	Temporäre Beeinträchtigung eines Rastgebietes durch das Ablassen des Wendebach-Stausees
Bergmolch Erdkröte Teichfrosch Seefrosch Grasfrosch Teichmolch	§ § § § § §	3 * * 3 * *	Teilhabitate (Laichgewässer)	Verlust von Tierhabitaten: kleine Teilflächen eines naturnahes Stillgewässers, die für die Herstellung des Schnabelwehres und die Schussrinne überbaut werden. Temporäre Beeinträchtigung eines Fortpflanzungsgewässers, durch das Ablassen des Wendebach-Stausees
Bachneunauge	§	3	Wendebach oberhalb des Sees als Laichgewässer	Beeinträchtigungen werden durch die in Kap. 6 dargestellten Vorkehrungen vermieden.

geschützte Art	gesetzlicher Schutz	Gefährdungsgrad	Vorkommen, Status, Bestandsgröße	Art und Umfang der Beeinträchtigung
Blaugrüne Mosaikjungfer	§	*	Teilhabitats (Fortpflanzungsgewässer)	Verlust von Tierhabitats: kleine Teilflächen eines naturnahes Stillgewässers, die für die Herstellung des Schnabelwehres und die Schussrinne überbaut werden. Temporäre Beeinträchtigung eines Fortpflanzungsgewässers, durch das Ablassen des Wendebach-Stausees
Braune Mosaikjungfer	§	*		
Herbst-Mosaikjungfer	§	*		
Große Königslibelle	§	*		
Hufeisen-Azurjungfer	§	*		
Falkenlibelle	§	*		
Gemeine Becherjungfer	§	*		
Große Pechlibelle	§	*		
Große Weidenjungfer	§	*		
Gemeine Binsenjungfer	§	*		
Plattbauch	§	*		
Vierfleck	§	*		
Großer Blaupfeil	§	*		
Frühe Adonislibelle	§	*		
Glänzende Smaragdlibelle	§	*		
Blutrote Heidelibelle	§	*		
Große Heidelibelle	§	*		
Gemeine Heidelibelle	§	*		

geschützte Art	gesetzlicher Schutz	Gefährdungsgrad	Vorkommen, Status, Bestandsgröße	Art und Umfang der Beeinträchtigung
Großer Schillerfalter	§	2	Gesamtlebensraum	Verlust von Tierhabitaten: Staudenfluren, Grünländer und Gehölzsäume unterschiedlicher Qualität, die für die Herstellung von Schussrinne, Tosbecken und Hochwasserentlastungsanlage überbaut werden. Temporäre Beeinträchtigung von Wäldern, Gehölzbeständen, Grünländern, Staudenfluren feuchterer Standorte als Lebensstätte der genannten Arten durch das Ablassen des Wendebach-Stausees und damit verbundenes Absinken der Grundwasserstände im Umfeld.
Kaisermantel	§	3		
Kleiner Heufalter	§	*		
Gemeiner Bläuling	§	*		
Erd-Eichel-Widderchen	§	3		
Große Teichmuschel	§	2	Gesamtlebensraum ⁶	Verlust von Tierhabitaten: kleine Teilflächen eines naturnahes Stillgewässers, die für die Herstellung des Schnabelwehres und die Schussrinne überbaut werden. Temporäre Beeinträchtigung, durch das Ablassen des Wendebach-Stausees.
<p>Liste der Vogelarten mit Brutplatzbindung an Gehölze, bei denen es vorhabensbedingt zum Verlust von geeigneten Fortpflanzungsstätten kommt (auf der Basis der Daten der Brutvogelkartierung, der ökologischen Ansprüche der Arten und der Habitatausstattung im Bereich der Baufelder): Schwanzmeise, Bluthänfling, Stieglitz, Grünfink, Gartenbaumläufer, Waldbaumläufer, Kernbeißer, Ringeltaube, Rabenkrähe, Kuckuck, Buntspecht, Kleinspecht, Goldammer, Rohrammer, Rotkehlchen, Buchfink, Eichelhäher, Gelbspötter, Neuntöter, Nachtigall, Bachstelze, Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Weidenmeise, Sumpfmehse, Feldsperling, Zilpzalp, Fitis, Elster, Heckenbraunelle, Gimpel, Sommergoldhähnchen, Girlitz, Kleiber, Star, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke.</p> <p>Liste der Vogelarten mit Brutplatzbindung an Gewässern, bei denen es vorhabensbedingt zum Verlust von geeigneten Fortpflanzungsstätten kommt (auf der Basis der Daten der Brutvogelkartierung, der ökologischen Ansprüche der Arten und der Habitatausstattung im Bereich der Baufelder): Sumpfrohrsänger, Stockente, Graugans, Reiherente, Blässhuhn, Teichhuhn, Haubentaucher.</p>				

Fledermäuse kommen zwar im Untersuchungsgebiet vor, sind durch das Vorhaben aber nicht betroffen. Durch das Ablassen des Sees werden temporär Nahrungshabitate verändert. Allerdings ist nicht zu erwarten, dass sich das Nahrungsangebot in Form von Fluginsekten entscheidend reduziert, so dass Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Relevante Leitstrukturen gehen nicht verloren. Die zu beseitigenden Gehölze weisen nach einer Geländebegehung vom Oktober 2011 keine Höhlen auf, die

⁶ Gemäß HEITKAMP (2007) gelang im Jahr 2007 kein Nachweis der Art. Bei einer durchgeführten Entschlammung des Wendebachstausees in den Jahren 2002 und 2003 hingegen konnte das Vorkommen der Großen Teichmuschel (*Anodonta cygnaea*) bestätigt werden.

Fledermauswochenstuben oder –winterquartiere enthalten könnten, so dass durch die Beseitigung alter Bäume allenfalls Zwischenquartiere betroffen sein können. Durch die zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten (siehe Kap. 6) ist sichergestellt, dass es zu keinen Individuenverlusten kommt.

Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass neben den in Tab. 5-1 dargestellten Beeinträchtigungen in der Regel an jährlich wechselnden Stellen Tierarten folgender Artengruppen betroffen sein können:

- Sonstige Säugetiere (besonders geschützte Arten) vor allem im Grünland und auf Brachflächen,
- Reptilien (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen, in Säumen, in Gehölzen und an Gewässern,
- Nachtfalter (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen, in Säumen, Waldrändern und Gehölzbeständen,
- Käfer (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen, in Säumen, Waldrändern und älteren Gehölzbeständen,
- Hautflügler (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen und in Säumen,⁷
- Spinnentiere (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen, in Säumen und Waldrändern,
- Weichtiere (nur besonders geschützte Arten) vor allem auf Brachflächen, in Säumen und Waldrändern.

Die Individuen vieler der vorstehend genannten Arten können sich durch Flucht vor einem direkten vorhabensbedingten Zugriff entziehen.

5.2 Schädigung oder Vernichtung von Individuen geschützter Pflanzenarten

In den Bereichen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen oder durch Wasserstandsänderungen beeinflusst werden, kommt mit der Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*) eine besonders geschützte Pflanzenart vor (Tab. 5-2).

⁷ Nester geschützter Waldameisen wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung nachgesucht und kommen in den zu überbauenden Flächen nicht vor.

Tab. 5-2: Beeinträchtigung von Vorkommen der geschützten Pflanzenarten auf Flächen, die bau- oder anlagebedingt für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.

gesetzlicher Schutz: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art.

Gefährungsgrad für Niedersachsen (nach GARVE 2004): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste.

Bestandsgröße (nach SCHACHERER 2001): a1 = 1 Individuum, a2 = 2 – 5, a3 = 6 – 25, a4 = 26 – 50, a5 = 51 – 100, a6 = 101 – 1.000, a7 = 1.001 – 10.000, a8 = über 10.000 Individuen.

Die Lage der Fundorte ist in Karte 1 der Umweltverträglichkeitsstudie (Teil III der Antragsunterlagen) dargestellt.

Art	gesetzlicher Schutz	Gefährungsgrad	Vorkommen, Bestandsgröße	Art und Umfang der Beeinträchtigung
Sumpf-Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>)	§	*	Fundort-Nr. 3: a2, Fundort-Nr. 4: a2, Fundort-Nr. 5: a2, Fundort-Nr. 7: a3, Fundort-Nr. 8: a2, Fundort-Nr. 13: a2, Fundort-Nr. 14: a2, Fundort-Nr. 15: a2, Fundort-Nr. 16: a2, Fundort-Nr. 17: a2.	Durch die Flächeninanspruchnahmen kommt es zum Verlust eines Standortes (Nr. 14) sowie durch Grundwasserabsenkung zu Beeinträchtigungen weiterer Standorte.

Darüber hinaus ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten aus der Gruppe der Flechten und Pilze vor allem in Waldbereichen betroffen sein können.

5.3 Störung von Individuen streng geschützter Tierarten und europäischer Vogelarten

Die Betrachtungen zu Störwirkungen beschränken sich gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auf streng geschützte Tierarten und europäische Vogelarten. Damit sind auch alle im Rahmen von Artikel 12 der FFH-Richtlinie beziehungsweise Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie zu berücksichtigenden Arten abgedeckt. Die Tab. 4-1 gibt einen Überblick über die im Untersuchungsraum festgestellten Arten.

Vorhabensbedingte Störwirkungen ergeben sich zum einen während der Bauphase durch den Baustellenbetrieb mit seinen Schallemissionen, Fahrzeugverkehr und der Anwesenheit von Menschen. Bei Brut- und Rastvögeln kann dies dazu führen, dass Teilbereiche gemieden oder verlassen werden. Es handelt sich um eine vorübergehende Beeinträchtigung, die auf umgrenzte Flächen beschränkt ist. Betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten, da es in dieser Beziehung zu keiner relevanten Veränderung gegenüber der derzeitigen Situation kommt.

Im Folgenden wird dargelegt, ob und in welchen Umfang streng geschützten Tierarten oder europäischen Vogelarten im Bereich ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gestört werden.

Fledermäuse

Fledermäuse zeigen keine auffällige Störempfindlichkeit, sofern ihre Quartiere nicht direkt aufgesucht werden und Störungen unmittelbar am Quartier stattfinden. Dementsprechend finden sich Fledermäuse auch im besiedelten Bereich. Relevante Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch vorhabensbedingte Störwirkungen sind somit nicht vorhanden, zumal die baulichen Aktivitäten tagsüber erfolgen, die Fledermäuse aber nachtaktiv sind.

Brutvögel

Für Brutvögel können baubedingte Störwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen darstellen. Im Nahbereich des Vorhabens brüten überwiegend Vogelarten, die als mobile Arten ohne spezifische Nistplatztreue auf Störungen reagieren können und nicht als überdurchschnittlich störempfindlich gelten. Großvögeln sind nicht betroffen. Vor dem Hintergrund, dass die baubedingten Störungen nur temporär auftreten, sind relevante Auswirkungen auf den günstigen Erhaltungszustand des lokal betroffenen Bestandes nicht zu erwarten, zumal die Tiere in der Regel kleinräumig ausweichen können.

Gastvögel

Für Gastvögel können baubedingte Störwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen darstellen. Im Nahbereich des Vorhabens befindet sich mit den Wendebach-Stausee ein relevantes Gastvogelgebiet. Da der Wendebach-Stausee zum Zeitpunkt der Bauarbeiten bereits abgelassen ist, hat dieser ohnehin seine Funktion als Gastvogellebensraum für Wasservögel verloren, so dass Störwirkungen nicht beachtlich sind. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich um eine zeitlich befristete Maßnahme handelt.

6. Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Arten

In Tab. 6-1 sind die Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Arten zusammengestellt.

Tab. 6-1: Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen geschützter Arten.

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	positive Effekte auf geschützte Arten
Einsatz von Baumaschinen, -geräten und -fahrzeugen, die den einschlägigen technischen Vorschriften und Verordnungen entsprechen	- Verringerung der Beeinträchtigung durch Immissionen von Schadstoffen und Lärm
Roden und Fällen von Gehölzen außerhalb der Vegetationsperiode (in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar).	- Schutz von Habitaten während der Vermehrungszeiten von Tieren (insbesondere Vögel und Fledermäuse)
Während des Ablassens des Wendebach-Stausees Prüfung des Stillgewässers auf Vorkommen der Großen Teichmuschel (<i>Anodonta cygnaea</i>) und anderer geschützter Großmuschelarten durch fachkundige Personen. Durch fachkundige Personen werden die aufgefundenen Muscheln aufgenommen und zwischengehältert, um sie anschließend wieder in den Wendebach-Stausee zu setzen.	- Vermeidung von direkten Tierverlusten besonders geschützter Arten, deren Gesamtlebensraum vorübergehend verloren geht.
Anlage eines temporären Gewässers für Amphibien im Anschluss an das Ablassen des Wendebach-Stausees: Abschieben beziehungsweise Vertiefen der Sohle des Wendebach-Stausees.	- Herstellung eines Fortpflanzungsgewässers für besonders geschützte Arten für die Zeit des Ablassens
Errichtung einer temporären Sohlschwelle im Wendebach unmittelbar oberhalb der Mündung in den Wendebach-Stausee, die sicherstellt, dass während der Zeitraumes, in der der See abgelassen ist, sich Fließverhalten und Wasserstände im Bach und in der Niederung oberhalb nicht verändern. Die Sohlschwelle ist im Rahmen des Wiederanstaus des Sees zurückzubauen.	- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Fließgewässerlebensraumes (zum Beispiel Vermehrungsstätte von Libellen und mögliche Vermehrungsstätte des Bachneunauges) und von Feuchtbiotopen der Niederung

Art der Vorkehrungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen	positive Effekte auf geschützte Arten
Schutz der Gewässer vor Stoffeinträgen: - Langsames Ablassen des Wendebach-Stausees, so dass keine Sedimente in nennenswertem Umfang freigesetzt werden; das Ablassen ist durch eine fachkundige Person zu überwachen. - Geeignete Schutzvorkehrungen zur Verhinderung von Einträge (Baustoffen, Betriebsstoffen und Substrateinträge) bei Errichtung der Gewässerbauwerke und bei der Umgestaltung von Uferzonen.	- Vermeiden der Beeinträchtigung von Gewässern unter anderem als Lebensraum von Libellen und Bachneunauge
Schutz von Einzelbäumen, Gehölzbeständen und bedeutsamen Biotopbereichen vor Beschädigungen in der Bauphase durch Schutzzäune gemäß DIN 18 920 oder vergleichbare Maßnahmen	- Erhalt wertvoller Tierlebensräume unter anderem für Vögel und Fledermäuse - Erhalt wertvoller Vegetationsbestände
Ablassen des Wendebach-Stausees zwischen Ende Oktober bis Mitte November und Wiedereinstau des zeitnah nach Beendigung der Baumaßnahmen	- Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen von Gewässerlebensräumen unter anderem für Amphibien, Libellen und Großmuscheln - Minderung der Schädigung geschützter Pflanzen

7. Bewertung der Verbotstatbestände und Ausnahmevoraussetzungen

Unter Berücksichtigung der in Kap. 6 beschriebenen Vorkehrungen verbleiben die in Tab. 7-1 zusammengestellten Beeinträchtigungen geschützter Arten. Die Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgen vor dem Maßstab des § 44 BNatSchG, der nach Auffassung des Bundesgesetzgebers die Anforderungen für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nach Artikel 12 der FFH-Richtlinie und für die europäischen Vogelarten nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie einschließt.

Tab. 7-1: Bewertung der Beeinträchtigungen geschützter Arten.

geschützte Art und deren Beeinträchtigungen	Bewertung der Beeinträchtigungen
Vogelarten der Gehölze mit wechselnden Fortpflanzungsstätten (Arten ohne spezifische Nistplatztreue, Liste der Arten siehe Tab. 5-1) (europäische Vogelarten, besonders geschützt): Verlust von als Brutplatz dienenden Gehölzen Temporäre Beeinträchtigung von Teilhabitaten (Nahrungshabitat)	Die Beseitigung geeigneter Niststätten außerhalb der Brutzeit stellt sicher, dass es zu keinen Individuenverlusten kommt. Da die Arten jährlich neue Nester bauen und im Nahbereich geeignete Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang vorhanden sind, können die Vögel entsprechend ausweichen. Alte Nester von Arten, die in jedem Jahr neue Nester bauen, unterliegen nach Abschluss der Brutperiode nicht mehr dem gesetzlichen Schutz. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind somit nicht erfüllt. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Schutzatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.
Vogelarten der Stillgewässer mit wechselnden Fortpflanzungsstätten (Arten ohne spezifische Nistplatztreue, Liste der Arten siehe Tab. 5-1) (europäische Vogelarten, besonders geschützt): Verlust von als Brutplatz dienender Ufervegetation, Temporäre Beeinträchtigung von Teilhabitaten (Nahrungshabitat)	Die Beseitigung geeigneter Niststätten außerhalb der Brutzeit stellt sicher, dass es zu keinen Individuenverlusten kommt. Da die Arten jährlich neue Nester bauen und im Nahbereich geeignete Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang vorhanden sind, können die Vögel entsprechend ausweichen. Alte Nester von Arten, die in jedem Jahr neue Nester bauen, unterliegen nach Abschluss der Brutperiode nicht mehr dem gesetzlichen Schutz. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind somit nicht erfüllt. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Schutzatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.
Gastvögel (europäische Vogelarten, besonders und streng geschützt): Temporäre Beeinträchtigung von Teilhabitaten (Wendebach-Stausee) durch das Ablassen des Stillgewässers	Da sich nach einem Jahr etwa gleichwertige Habitate einstellen, ist die Beeinträchtigung nicht nachhaltig. Es ist davon auszugehen, dass die Gastvögel für ein Jahr ausweichen können. Es stehen zumindest suboptimale Habitate zum Ausweichen zur Verfügung (Leine und weiter entfernt gelegene Stillgewässer). Somit ist davon auszugehen, dass sich trotz der Beeinträchtigung der Erhaltungszustand der Bestände nicht verschlechtert, zumal keine sehr seltenen Arten betroffen sind. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind somit nicht erfüllt.

geschützte Art und deren Beeinträchtigungen	Bewertung der Beeinträchtigungen
<p>Brut- und Rastvögel (europäische Vogelarten, besonders oder streng geschützte Arten): bau- und betriebsbedingte Störung</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG ergeben sich nicht, da die Störungen nur temporär sind, die Arten in der Regel kleinräumig ausweichen können und keine sehr seltenen Arten betroffen sind. Da eine Störung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur dann erheblich ist, wenn die Störung den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert, im vorliegenden Fall aber nur vergleichsweise weit verbreitete Arten betroffen sind und diese zudem kleinräumig ausweichen können sind Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.</p>
<p>Amphibien (besonders geschützte Arten): Verlust beziehungsweise temporäre Beeinträchtigung eines Laichgewässers (Wendebach-Stausee)</p>	<p>Für die temporäre Beseitigung von Fortpflanzungsstätten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Tiere sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Durch Schutzvorkehrungen (Vermeidungsmaßnahmen, Kap. 6) wird zudem sichergestellt, dass zumindest eine eingeschränkte Reproduktion während der Bauphase weiter möglich ist.</p>
<p>Libellen (besonders geschützte Arten): Verlust beziehungsweise temporäre Beeinträchtigung eines Gewässers zur Fortpflanzung und Nahrungssuche (Wendebach-Stausee, Ufervegetation)</p>	<p>Für die Zerstörung beziehungsweise die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Tiere sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Schutztatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.</p>
<p>Tag- und Nachtfalter (besonders geschützte Arten): Verlust beziehungsweise temporäre Beeinträchtigung von Gesamtlebensräumen (Gras- und Staudenfluren, Gebüschsäume und Waldränder unterschiedlicher Qualitäten)</p>	<p>Für die Zerstörung beziehungsweise die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Tiere sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Kompensationsmaßnahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Schutztatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen.</p>
<p>Weichtiere (besonders geschützte Arten): Temporäre Beeinträchtigung eines Gesamtlebensraumes (Wendebach-Stausee)</p>	<p>Für die Zerstörung beziehungsweise die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Tiere sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Durch Schutzvorkehrungen (Vermeidungsmaßnahmen, Kap. 6) wird zudem sichergestellt, dass es zu keinen größeren Individuenverlusten kommt.</p>

geschützte Art und deren Beeinträchtigungen	Bewertung der Beeinträchtigungen
<p>weitere besonders geschützte Tierarten (insbesondere Säugetier-, Reptilien-, Nachtfalter-, Käfer-, Hautflügler- und Spinnen- sowie Weichtierarten): Zerstörung und Beeinträchtigung von Lebensstätten (an Gewässern, im Grünland, auf Brachflächen, in Säumen, in Sümpfen und im Bereich von Gehölzen)</p>	<p>Aus Gründen der Rechtssicherheit wird vorsorglich davon ausgegangen, dass entsprechende Beeinträchtigungen stattfinden, da eine Erfassung jeder Lebensstätte geschützter Tierarten nicht zumutbar ist. Tatsächliche Hinweise auf eine entsprechende Beeinträchtigung liegen aber nicht vor. Für die Zerstörung beziehungsweise die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Tiere sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen.</p>
<p>Sumpf-Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>): Verlust beziehungsweise temporäre Beeinträchtigung von Wuchsorten</p>	<p>Es handelt sich um eine besonders geschützte Art, die auf der niedersächsischen Roten Liste als nicht gefährdet eingestuft wird und auch nicht auf der Vorwarnliste vermerkt ist. Für die Zerstörung eines Wuchsortes liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffende Art keine europarechtlich geschützte Pflanze ist und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Bei den von Wasserstandsabsenkungen betroffenen Pflanzen ist davon auszugehen, dass die Vorkommen durch das Ablassen des Gewässers deutlich in ihrer Vitalität geschwächt werden, sie aber nicht völlig absterben, so dass sie sich in der Folgezeit wieder erholen können und innerhalb von fünf Jahren ihre alte Vitalität wieder erreichen.</p>
<p>besonders geschützte Moos- und Pilzarten: Zerstörung und Beeinträchtigung von Vorkommen im Bereich von Gehölzbeständen, Säumen, Brachflächen und Grünland</p>	<p>Aus Gründen der Rechtssicherheit wird vorsorglich davon ausgegangen, dass entsprechende Beeinträchtigungen stattfinden, da eine Erfassung jedes Vorkommens geschützter Pflanzen- und Pilzarten nicht zumutbar ist. Tatsächliche Hinweise auf eine entsprechende Beeinträchtigung liegen aber nicht vor. Für die Zerstörung beziehungsweise die Beschädigung von Vorkommen liegt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Pflanzen beziehungsweise Pilze sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt.</p>

8. Resümee

Das betrachtete Vorhaben führt zur Beeinträchtigung geschützter Arten. Viele Beeinträchtigungen lassen sich durch geeignete Vorkehrungen vermeiden oder vermindern.

Bei Berücksichtigung dieser Vorkehrungen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für streng geschützte Arten, europäische Vogelarten und Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie nicht erfüllt.

Für sonstige besonders geschützte Arten sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt, da es sich bei dem Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Kompensationsmaßnahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung vorzusehen (detaillierte Ausarbeitung im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes, Teil IV der Antragsunterlagen).

Resümierend stehen der Genehmigung des geplanten Vorhabens aus gutachterlicher Sicht artenschutzrechtliche Belange nicht entgegen. Die verbindliche Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der Genehmigungsbehörde.

9. Quellenverzeichnis

9.1 Literatur

ALTMÜLLER, R., CLAUSNITZER, H.-J. (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **30** (4): 249-252; Hannover.

BAUCKLOH, M., KIEL, E.-F., STEIN, W. (2007a): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. – Naturschutz und Landschaftsplanung **39** (1): 13-18; Stuttgart.

BAUCKLOH, M., KIEL, E.-F., STEIN, W. (2007b): „Nur europäisch geschützte Arten“. – Naturschutz und Landschaftsplanung **39** (4): 126-127; Stuttgart.

BSI – Bayerisches Staatsministerium des Innern (2006): Vorläufige Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). – Manuskript, <http://www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638/>, 5 S. + 4 Anlagen; München.

DIN 18.920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe August 2002.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S.; Brüssel.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hannover.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S; Hannover.

HEIDTKAMP, U. (2007): Bestandsaufnahme ausgewählter Tiergruppen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie für die Sanierung des HRB „Wendebach“. Gutachten, 49 S.; Gleichen-Diemarden. [unveröffentlicht]

KRÜGER, T., OLTMANN, B. (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **27** (3): 131-175; Hannover.

LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtverzeichnis. 2. Fassung, Stand 1.8.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (3): 165-196; Hildesheim.

LÜTKES, S. (2006): Anpassungserfordernisse des deutschen Artenschutzrechts. – Zeitschrift für Umweltrecht **11/2006**: 513-517.

NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teil 1 bis 3. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Stand November 2011, Informationen durch Download auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **21** (5 – Supplement Pflanzen): 20 S.; Hildesheim.

TEICHLER, K. H., WIMMER, W. (2007): Liste der Binnenmollusken Niedersachsens. - <http://niedersachsen.nabu.de/imperia/md/content/niedersachsen/schnecken/1.pdf>

THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **28** (3): 69-141; Hannover.

THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil B: Wirbellose Tiere. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **28** (4): 153-210; Hannover.

THEUNERT, R. (2009): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil B: Wirbellose Tiere (Korrigierte Fassung 1. September 2009). - Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (<http://www.nlwkn.de/Naturschutz/Veroeffentlichungen>); Stand März 2011.

THEUNERT, R. (2010): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (Korrigierte Fassung 1. Januar 2010). - Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (<http://www.nlwkn.de/Naturschutz/Veroeffentlichungen>); Stand März 2011.

9.2 Rechtsgrundlagen und Gerichtsentscheidungen

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542).

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148).

EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Abl. EG Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 7).

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3. 3. 1997, S. 1, L 100 vom 17. 4. 1997, S. 72, L 298 vom 1. 11. 1997, S. 70, L 113 vom 27. 4. 2006, S. 26),, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12. 8. 2010, S. 1).